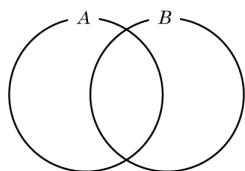


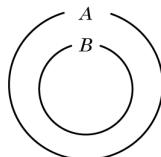
# 실력 확인 문제

1. 두 집합  $A = \{x \mid x\text{는 }6\text{의 약수}\}$ ,  $B = \{2, 3\}$  의 포함 관계를 벤다이어그램으로 바르게 나타낸 것은?

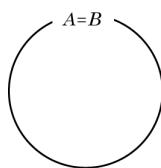
①



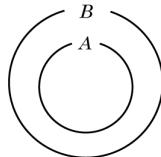
②



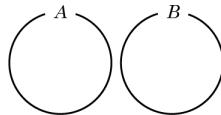
③



④



⑤



2. 두 집합  $A = \{1, 2\}$ ,  $B = \{1, 2, 3, 5\}$  에 대하여 다음 중 옳은 것은?

①  $B \subset A$

②  $n(A) = 3$

③  $n(B) = \{1, 2, 3, 5\}$

④  $n\{B\} + n\{A\} = 6$

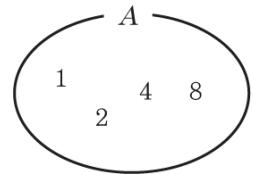
⑤  $A \not\subset B$

3. 두 집합  $A = \{2, 4, 6, 8, \dots\}$ ,  $B = \{x \mid x\text{는 }a\text{의 배수}\}$ 에 대하여  $A = B$  일 때,  $a$ 의 값은?

① 2    ② 3    ③ 4    ④ 6    ⑤ 8

4. 집합  $A = \{3, 6, 9, 12, 15\}$ 에 대하여 12를 반드시 포함하고 15를 포함하지 않는 부분집합의 개수를 구하여라.

5. 다음 중 벤다이어그램을 조건제시법으로 나타낸 것으로 옳은 것은?



①  $A = \{x \mid x\text{는 }3\text{의 배수}\}$

②  $A = \{x \mid x\text{는 }16\text{의 배수}\}$

③  $A = \{x \mid x\text{는 }8\text{의 배수}\}$

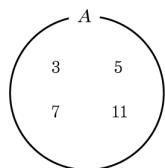
④  $A = \{x \mid x\text{는 }16\text{의 약수}\}$

⑤  $A = \{x \mid x\text{는 }8\text{의 약수}\}$

6.  $n(\{0, 1, 2, 3\}) - n(\{1, 2, 3\})$ 의 값으로 옳은 것은?

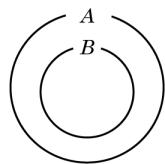
① 1    ② 2    ③ 3    ④ 4    ⑤ 5

7. 다음 집합  $A$  를 조건제시법으로 나타내면?



- ①  $\{x \mid x \text{는 } 11\text{이하의 자연수}\}$
- ②  $\{x \mid x \text{는 } 3\text{이상 } 11\text{이하의 소수}\}$
- ③  $\{x \mid x \text{는 } 11\text{이하의 } 3\text{의 배수}\}$
- ④  $\{x \mid x \text{는 } 2\text{이상 } 12\text{이하의 홀수}\}$
- ⑤  $\{x \mid x \text{는 } 11\text{의 약수}\}$

8. 두 집합  $A, B$  의 포함관계가 아래 벤 다이어그램으로 나타내어져 있다.

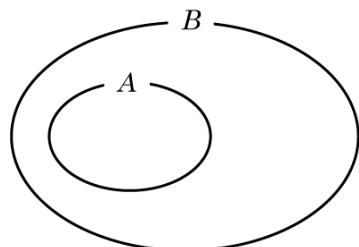


$A = \{1, 3, 5, 7, a\}$ ,  $B = \{x \mid x \text{는 } 9\text{의 약수}\}$  일 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

9. 집합  $A = \{a, b, c\}$  의 부분집합 중 원소  $a$  또는  $b$  를 포함하는 부분집합의 개수는?

- ① 4
- ② 5
- ③ 6
- ④ 7
- ⑤ 8

10. 두 집합  $A = \{x \mid x \text{는 } 6\text{의 배수}\}$ ,  $B = \{x \mid x \text{는 } \square\text{의 배수}\}$  에 대하여 집합  $A$  와  $B$  의 포함 관계가 다음 벤 다이어그램과 같을 때,  $\square$  안에 알맞은 자연수의 개수는?



- ① 1개
- ② 2개
- ③ 3개
- ④ 4개
- ⑤ 5개